



Ульяновский государственный университет
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

**Язык
программирования**

Python

Виртуальная книжная выставка



Уважаемые пользователи, предлагаем вашему вниманию виртуальную книжную выставку, посвященную высокоуровневому языку программирования Python. В представленных изданиях рассматриваются важнейшие разделы информатики – алгоритмизация и программирование. Подробно описывается не только большое количество базовых понятий и операторов языка программирования Python, но и ряд нюансов, с которыми так или иначе предстоит встретиться при его использовании в процессе написания программных продуктов.

В экспозицию вошли электронные издания Образовательной платформы «Юрайт», ЭБС «Лань» и ЭБС «Консультант студента». Для перехода по ссылкам необходима предварительная авторизация через ЭИОС УлГУ.



Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для вузов / С. А. Чернышев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с.

[ЧИТАТЬ](#)

В курсе подробно описывается не только большое количество базовых понятий и операторов языка программирования Python, но и ряд нюансов, с которыми так или иначе предстоит встретиться при его использовании в процессе написания программных продуктов. Материал подается по принципу «от простого к сложному» и сопровождается большим количеством примеров и упражнений, что позволяет сформировать у студентов практические навыки программирования и тестирования разрабатываемых приложений. Все исходные коды рассматриваемых примеров можно скачать с репозитория автора на GitHub. Соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Курс предназначен для студентов высших учебных заведений, которые обучаются по инженерно-техническим направлениям.



Федоров, Д. Ю. Программирование на языке высокого уровня Python : учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 227 с.

[ЧИТАТЬ](#)

В курсе рассматриваются теоретические основы современных технологий и методов программирования, практические вопросы создания программ, а также основные алгоритмические конструкции и их реализация на языке высокого уровня Python. Рассмотрение теоретических основ программирования сопровождается большим количеством примеров, иллюстрирующих приемы создания программ, а также заданиями для самостоятельного выполнения, позволяющими сформировать у студентов практические навыки программирования. Соответствует актуальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для студентов высших учебных заведений, обучающихся по инженерно-техническим направлениям.

Чарльз Р. Северанс



Северанс, Ч. Р. Python для всех / Ч. Р. Северанс; пер. с англ. А. В. Снастина. - Москва : ДМК Пресс, 2021. - 262 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Данная книга поможет освоить с нуля язык программирования Python и перейти к решению практических задач анализа данных. Краткий и четкий стиль изложения позволяет быстро усвоить основные принципы программирования. Ознакомившись с базовыми функциональными свойствами языка Python, читатель перейдет к изучению тонких приемов его применения. В многочисленных примерах и упражнениях показана реализация часто применяемых алгоритмов, шаблонов программирования и разнообразных структур данных. Особое внимание уделяется методам обработки сетевых данных и взаимодействия с реляционными базами данных. Почти в каждой главе приводятся полезные советы по отладке программ - обнаружению и исправлению ошибок.

Издание предназначено для широкого круга читателей, которые, не являясь профессиональными программистами, тем не менее хотели бы освоить Python и использовать его в своей области деятельности.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МИРЭА - Российский технологический университет»
(РТУ МИРЭА)

Тарланов А. Т., Магомедов Ш. Г.

Основы языка программирования Python
Учебно-методическое пособие

Москва 2019

Тарланов, А. Т. Основы языка программирования Python : учебно-методическое пособие / А. Т. Тарланов, Ш. Г. Магомедов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 107 с.

[ЧИТАТЬ](#)

В учебно-методическом пособии приведены краткие сведения по таким разделам, как условные операторы, типы данных, циклы, операторы прерывания, срезы, множества, списки, кортежи, методы списков и строк, словари. Данное учебно-методическое пособие создано как дополнение к лекционному материалу. Пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» профиль: «Информационные технологии специальной аналитики и безопасности»; профиль «Технологии искусственного интеллекта в безопасности» и по специальности 10.05.05 «Безопасность информационных технологий в правоохранительной сфере» специализация: «Информационно-аналитическое обеспечение правоохранительной деятельности», для всех форм обучения. Учебно-методическое пособие издается в авторской редакции.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнёва

Г. Ш. Шкаберина
Н. Л. Резова

ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ОСНОВЫ ЯЗЫКА PYTHON

*Утверждено редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия для студентов бакалавриата
по направлениям подготовки 09.03.01 «Информатика
и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные
системы и технологии», 09.03.04 «Программная инженерия»
всех форм обучения*

Красноярск 2018

Шкаберина, Г. Ш. Программирование. Основы языка Python : учебное пособие / Г. Ш. Шкаберина, Н. Л. Резова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 92 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Рассматриваются важнейшие разделы информатики – алгоритмизация и программирование. На простых примерах излагаются основы алгоритмизации, особенности языка программирования и интегрированной среды разработки Python. Предназначено для студентов бакалавриата по направлениям подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии», 09.03.04 «Программная инженерия» всех форм обучения, также может быть использовано в качестве дополнительного учебного материала по информатике для обучающихся по другим техническим и инженерным направлениям подготовки, учащимися профильных инженерных классов школ, лицеев и гимназий.



Лысаков, К. Ф. Практическое программирование на Python : учеб. пособие / К. Ф. Лысаков. - Новосибирск : РИЦ НГУ, 2023. - 76 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Пособие как основной источник теоретического и практического материала предназначено для людей, впервые приступивших к изучению программирования. Предлагается практический подход по изучению основ программирования в областях физики и математики с использованием языка Python.

Сузи Р. А.

**Язык
программирования
Python**



Сузи, Р. А. Язык программирования Python / Р. А. Сузи. - Москва : Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. – 351 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Курс посвящен одному из бурно развивающихся и популярных в настоящее время сценарных языков программирования - Python. Язык Python позволяет быстро создавать как прототипы программных систем, так и сами программные системы, помогает в интеграции программного обеспечения для решения производственных задач. Python имеет богатую стандартную библиотеку и большое количество модулей расширения практически для всех нужд отрасли информационных технологий. Благодаря ясному синтаксису изучение языка не составляет большой проблемы. Написанные на нем программы получаются структурированными по форме, и в них легко проследить логику работы. На примере языка Python рассматриваются такие важные понятия, как: объектно-ориентированное программирование, функциональное программирование, событийно-управляемые программы (GUI-приложения), форматы представления данных (Unicode, XML и т.п.). Возможность диалогового режима работы интерпретатора Python позволяет существенно сократить время изучения самого языка и перейти к решению задач в соответствующих предметных областях. Python свободно доступен для многих платформ, а написанные на нем программы обычно переносимы между платформами без изменений. Это обстоятельство позволяет применять для изучения языка любую имеющуюся аппаратную платформу.

Python на практике



Марк Саммерфилд



Саммерфилд, М. Python на практике. Создание качественных программ с использованием параллелизма, библиотек и паттернов / М. Саммерфилд; пер. с англ. А. А. Слинкина. - 2-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 340 с.

[ЧИТАТЬ](#)

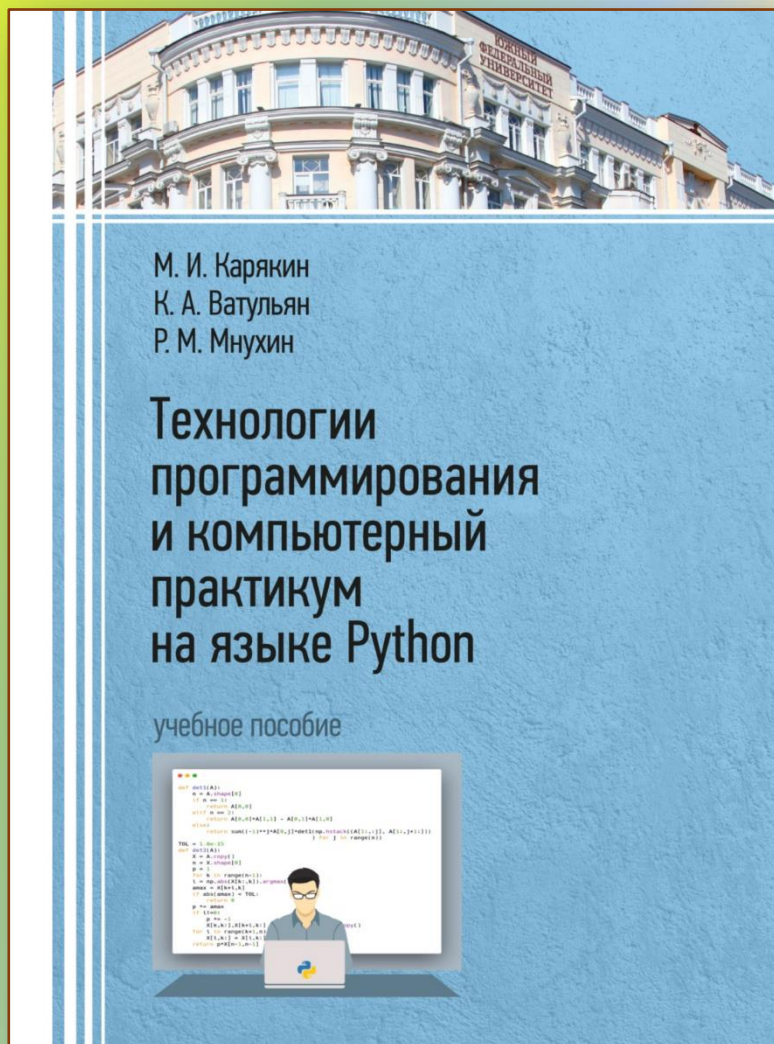
Если вы - опытный программист на Python, то после прочтения данной книги ваши программы станут более качественными, надежными, быстрыми, удобными для сопровождения и использования. В центре внимания Марка Саммерфилда находятся четыре основных темы: повышение элегантности кода с помощью паттернов проектирования, повышения быстродействия с помощью распараллеливания и компиляции Python-программ (Cython), высокоуровневое сетевое программирование и графика. Он описывает паттерны, доказавшие свою полезность в Python, иллюстрирует их на примерах высококачественного кода и объясняет, почему некоторые из них не слишком существенны. Издание предназначено для программистов, уже работающих на Python, но также может быть полезно и начинающим пользователям языка.



Шихи, Д. Р. Структуры данных в Python : начальный курс / Д. Р. Шихи; пер. с англ. А. В. Снастина. - Москва : ДМК Пресс, 2022. - 186 с.

[ЧИТАТЬ](#)

В книге рассматриваются основополагающие вопросы, относящиеся к структурам данных в языке программирования Python. Теоретические концепции и абстрактные понятия подкрепляются простыми примерами. По мере изучения основ вводятся такие темы, как стратегии решения задач, продвинутое использование языка Python, принципы объектно-ориентированного проектирования и методологии тестирования. Подробно рассматриваются структуры данных, встроенные в язык Python, а также абстрактные типы данных (АТД): стеки, очереди, связанные списки, деревья, графы и др. Книга предназначена для всех, кто изучает язык программирования Python и предполагает активно использовать как встроенные структуры данных, так и собственные реализации АТД.



Карякин, М. И. Технологии программирования и компьютерный практикум на языке Python : учебное пособие / М. И. Карякин, К. А. Ватульян, Р. М. Мнухин. - Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2022. - 242 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Пособие содержит теоретический материал, а также варианты индивидуальных и проектных заданий, связанных как с основными разделами языка программирования Python (функции, строки, списки и т. п.), так и с использованием распространенных библиотек научного программирования - Numpy, Matplotlib, Pandas. В качестве средства выполнения заданий предполагается использование среды Jupyter Notebook. Предназначено для студентов бакалавриата укрупненной группы 01.03.00 "Математика и механика". Оно также может быть полезно учителям информатики для организации самостоятельной работы в старших классах средней школы.



Рамальо, Л. Python. К вершинам мастерства / Л. Рамальо. Пер. с англ. А. А. Слинкин. - Москва : ДМК Пресс, 2016. - 768 с.

[ЧИТАТЬ](#)

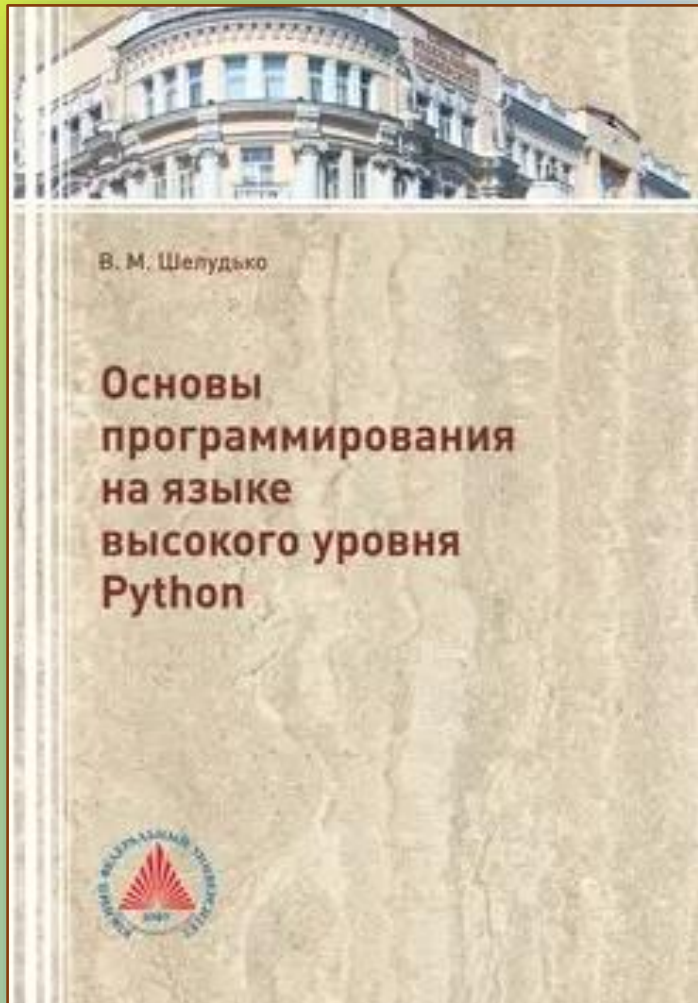
Язык Python настолько прост, что научиться продуктивно писать на нем программы можно быстро, но зачастую вы при этом используете не все имеющиеся в нем возможности. Данная книга покажет, как создавать эффективный идиоматичный код на Python, задействуя его лучшие и иногда несправедливо игнорируемые черты. Автор, Лучано Рамальо, рассказывает о базовых средствах и библиотеках Python и демонстрирует, как сделать код одновременно короче, быстрее и понятнее. Многие опытные программисты стараются подогнать Python под приемы, знакомые им по работе с другими языками. Эта книга покажет, как достичь истинного профессионализма в программировании на Python 3. Издание предназначено для программистов, уже работающих на Python, но также может быть полезно и начинающим пользователям языка.



Златопольский, Д. М. Основы программирования на языке Python : учебник / Д.М. Златопольский. - Москва : ДМК Пресс, 2017. - 284 с.

[ЧИТАТЬ](#)

Книга представляет собой учебник по программированию на языке Python. Она написана простым языком, при этом повествование "идет" не от возможностей языка, а от особенностей конкретных задач. Приводятся типичные ошибки начинающих программировать и дается ряд полезных советов. Рассмотрены основные типовые задачи и методы их решения с подробными комментариями. Издание рассчитано на школьников, студентов и любых других читателей, начинающих изучать программирование с помощью языка Python или уже имеющих небольшой опыт написания программ на другом языке. Книга также будет полезна учителям средних школ, преподавателям вузов и колледжей.



Шелудько, В. М. Основы программирования на языке высокого уровня Python : учебное пособие / В.М. Шелудько. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2017. - 146 с.

[ЧИТАТЬ](#)

В учебном пособии рассматриваются стандартные процедуры, методы и приемы языка высокого уровня Python, необходимые для решения задач защиты информации. Дается представление об основных операторах и конструкциях языка. Большое количество наглядных примеров позволит освоить основные принципы составления программ на языке Python. Даются рекомендации по выбору обучающей литературы. Учебное пособие по дисциплине "Программирование на языках высокого уровня в задачах защиты информации" предназначено для студентов 1-2 курсов, обучающихся по направлению специалитета 10.05.03 "Информационная безопасность автоматизированных систем".



python™

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

